



ESTUDO DAS VOÇOROCAS OCORRENTES NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO (MG)

P.M.R. Freire¹, R.A. Magri², M.V. Martins Filho³

¹Programa de Pós-graduação em Agronomia (Ciência do Solo), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), poliana.mara@unesp.br; ²Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG - Unidade Passos), romulo.magri@uemg.br; ³Departamento de Solos e Adubos, FCAV/UNESP, mfilho@fcav.unesp.br

1 INTRODUÇÃO

Processos erosivos, como a erosão laminar ou erosão por ravinamento, quando não manejados podem dar origem às voçorocas que são canais intermitentes de água apresentando um indicativo de que a encosta foi mal manejada. Existem diversos métodos para estudar as voçorocas e novas ferramentas estão surgindo que associam precisão e rapidez na coleta dos dados. Para melhor compreender os processos erosivos é de fundamental importância que a erosão do solo, quanto ao tipo e grau, seja identificada, dado que, o tipo e o grau de erosão identificados, pode-se avaliar a natureza e a intensidade das práticas de conservação do solo e da água. O objetivo geral deste trabalho foi estudar as voçorocas ocorrentes no município de São Sebastião do Paraíso (MG), observando as características de suas áreas de contribuição, parâmetros geométricos e fatores antrópicos.

2 MATERIAS E MÉTODOS

Para a efetivação desta proposta de ação, nos tópicos a seguir são descritas as atividades realizadas (Figura 1).



Figura 1: Fluxograma das etapas metodológicas.

3 RESULTADOS

Observando a localização das 19 voçorocas ocorrentes no município de São Sebastião do Paraíso, notou-se que a maioria delas se encontra próximo ao perímetro urbano e concentram-se na porção centro e leste da área, justamente onde ocorrem rochas com textura arenosa, principalmente os arenitos das formações Botucatu e Aquidauana, pertencentes à Bacia Sedimentar do Paraná. A nomenclatura utilizada para os resultados dos parâmetros geométricos das 19 voçorocas presentes nesse estudo, refere-se aos nomes das voçorocas, por exemplo, as voçorocas 01, foram nomeadas com a sigla "V 01".

A área efetiva da voçoroca V06 (Figura 2) é de 10.282,84m², a voçoroca não possui mata nativa, e por não possuir isso contribui para o aumento das áreas da voçoroca em épocas de precipitações. Atualmente essa Voçoroca é uma área de extração mineral sendo a areia o mineral retirado, não é possível saber se a extração está legalizada ou se é irregular.

A voçoroca se encontra ativa, com tendência de sempre estar aumentando, devido a extração de areia e à falta de medidas de controle de drenagem das águas de escoamento superficial, que deflagram o processo. A área efetiva e perímetro estão em constante aumento devido a extração de areia, a extração removeu toda a vegetação nativa que existia no local. A voçoroca V07 localiza-se entre o bairro do Itamaraty e a BR-265/MG, ela se encontra dentro do perímetro urbano do município de São Sebastião do Paraíso. A área efetiva dela é de 46.959,10m² com um perímetro de 952,18m atualmente essa voçoroca está deixando várias casas em situação de risco, pois as mesmas estão em áreas próximas a terrenos com instabilidade geotécnica. Por se encontrar no perímetro urbano, muitos habitantes, veem o local da voçoroca (Figura 3) como depósito de lixo, entulho, móveis velhos entre outros materiais para descarte. Portanto, além gerar instabilidade geotécnica no terreno, há o risco de contaminação do solo e das águas subsuperficiais.

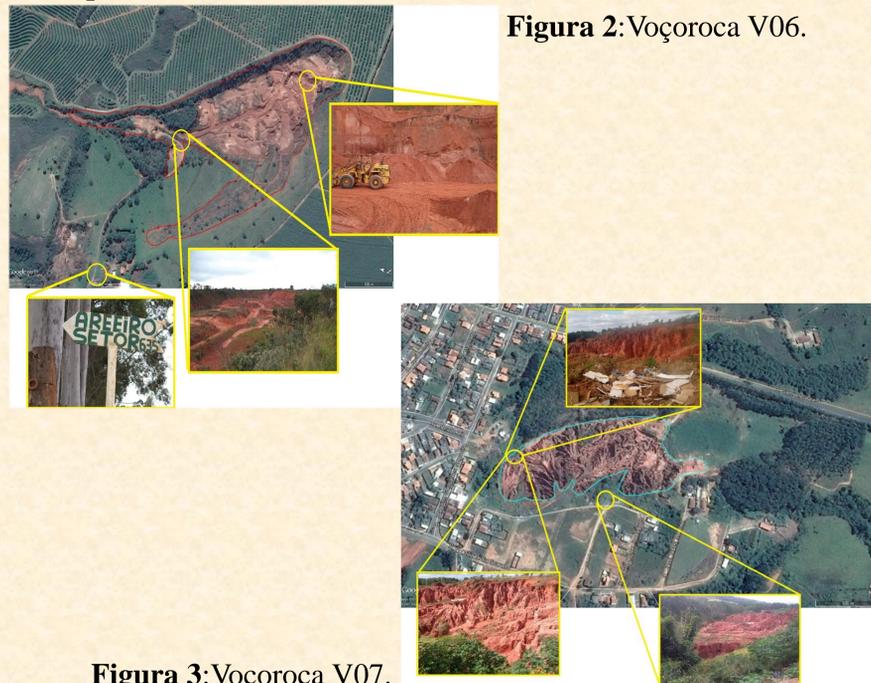


Figura 2: Voçoroca V06.

Figura 3: Voçoroca V07.

4 CONCLUSÕES

No Município de São Sebastião do Paraíso ocorrem 19 processos erosivos do tipo voçoroca, os quais, juntos, degradam efetivamente uma área de 562.569,92 m² ou 56,25,69 ha, o que representa 0,00069% do território da área de estudo. É notório que esses processos se iniciaram por estarem em regiões de arenito e por ações antrópicas, que seja o desmatamento ou impermeabilização do solo, que aumenta a área de contribuição ocasionando os processos erosivos, e que com o passar do tempo nenhuma medida mitigadora/reparadora foi adotada no local que se tornou uma voçoroca. A maioria desses processos erosivos estão estabilizados e se encontram dentro ou próximos do perímetro urbano.